

Internal Use Only

website:http://biz.LGservice.com

TELEVISOR A COLORES
MANUAL DE SERVICIO

CHASIS : MC-059D

MODELO: 15FG5RB
15FG5RB-L2

ATENCIÓN
Antes de dar servicio al chasis, lea las PRECAUCIONES DE SEGURIDAD en este manual.



LG Electronics Inc.

P/NO : MFL42047702

Apr., 2008
Printed in China

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES

POTENCIA DE ENTRADA .... AC100-240V~50/60Hz
CONSUMO DE ELECTRICIDAD 75W
IMPEDANCIA DE ENTRADA EN LA ANTENA .... VHF/UHF: 75 Ohmios desbalanceado (solamente.)
RANGO DE LOS CANALES
12 canales VHF.................................... Canales 2-13
56 canales UHF .... Canales 14-69
125 canales CATV .... Canales 01, 02 al 13, 14 al 125
FRECUENCIAS INTERMEDIAS
Frecuencia Intermedia portadora de la Imagen 45.75MHz
Frecuencia Intermedia portadora del Sonido 41.25MHz
Frecuencia sub-portadora del color 42.17MHz
Frecuencia del centro 44MHz
CONSTRUCCIÓN DEL CHASIS .... Chasis Estado Sólido ("solid state") I.C.
TUBO DE IMAGEN A36CPAB00X08
SALIDA DE SONIDO .... (a 10% de distorsión armónica) 5W
CARCASA .... De Madera, portátil

ABREVIACIONES UTILIZADAS EN ESTE MANUAL

AC .... Corriente alterna
ACC .... Control automático del croma
ADJ .... Ajuste
AFC .... Control automático de la frecuencia
AGC .... Control automático de ganancia
AF .... Audio Frecuencia
APC .... Control automático de fase
AMP .... Amplificador
CRT .... Tubo de rayos catódicos
DEF .... Deflexión
DET .... Detector
DY .... Yugo deflector ("deflection yoke")
ES .... Electrostáticamente sensible
FBP .... Pulso de retorno
FBT .... Transformador de retorno
GND .... Tierra
H.V. .... Alto Voltaje
ITC .... Centro intermedio de conmutación
OSC .... Osciloscopio
OSD .... Desplegado en pantalla ("ON SCREEN DISPLAY")
PCB .... Tablero del Circuito impreso
RF .... RADIO FRECUENCIA
SEP .... Separador
SYNC .... Sincronización
SVC .... Controles de volúmen de la pantalla
S.I.F. .... Frecuencia intermedia de sonido
V.I.F. .... Frecuencia intermedia del video
H .... Horizontal
V ....Vertical
IC .... Circuito integrado

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

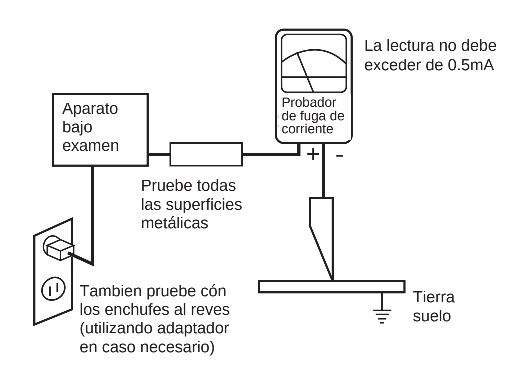
ADVERTENCIA: Antes de dar servicio a este chasis, lea "PRECAUCIONES RESPECTO A RADIACION POR RAYOS X", "INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD" y "AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS"

PRECAUCIONES RESPECTO A RADIACION POR RAYOS "X"

1. El voltaje excesivo puede causar RADIACIÓN POR RAYOS "X" potencialmente peligrosa. Para evitar tales peligros, el voltaje no debe exceder el límite especificado. El valor nominal para el alto voltaje de este receptor es de 25KV en brillantez máxima bajo la fuente especificada. El alto voltaje no deberá exceder, bajo ninguna circunstancia, de 28KV.
   Cada vez que el receptor requiera servicio, se debe verificar el alto voltaje y registrarlo como parte del historial de servicio del aparato.
   Es importante utilizar un medidor de voltaje que sea preciso y confiable.
2. La única fuente de RADIACION DE RAYOS-X en este receptor de televisión es el tubo de la imagen. Para protección contínuada de la RADIACION DE RAYOS-X, el reemplazo que se haga del tubo debe ser con otro del mismo tipo especificado en la lista de partes.
3. Algunas partes de este receptor tienen caractéristicas especiales relacionadas con la protección contra RADIACION DE RAYOS-X. Para que la protección sea continua, la selección de partes de repuesto se debe hacer solo después de haberse referido al AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS que aparece mas abajo.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Cuando el receptor está en operación, se producen voltajes potencialmente tan altos como 25,000-29,000 voltios. Operar el receptor fuera de su gabinete o con la tapa trasera removida puede causar peligro de choque eléctrico.
   (1) Nadie debe intentar dar servicio si no está debidamente familiarizado con las precauciones que son necesarias cuando se trabaja con un equipo de alto voltaje.
   (2) Siempre descargue el ánodo del tubo de la imagen a tierra para evitar el riesgo de choque eléctrico antes de remover la tapa del ánodo.
   (3) Descargue completamente el alto potencial del tubo de imagen antes de manipularlo. El tubo de la imagen es de alto vacío y, si se rompe, los fragmentos de vidrio salen despedidos violentamente.
2. Si se quemara algún fusible de este receptor de televisión, reemplácelo con otro especificado en la lista de partes.
3. Cuando reemplace tableros o plaquetas de circuitos, cuidadosamente enrolle sus alambres alrededor de las terminales antes de soldar.
4. Cuando reemplace un resistencia de vataje (resistor de película de óxido metálico) en el Tablero o Plaqueta de circuitos, mantenga la resistencia a un mínimo de 10mm de distancia.
5. Mantenga los alambres lejos de componentes de alto voltaje o de alta temperatura.
6. Este receptor de televisión debe conectarse a una fuente de 100 a 240 V AC.
7. Antes de devolver este aparato al cliente, haga una verificación de fuga de corriente sobre las partes metálicas del gabinete expuestas, tales como antenas, terminales, cabezas de tornillos, tapas de metal, palancas de control etc., para estar seguro de que el equipo funciona sin peligro de choque eléctrico. Enchufe el cordón directamente al tomacorriente de la línea de AC 100-240V.
   No utilice una línea aislada de transformador durante esta verificación. Use un voltímetro de 1000 Ohmios por voltio de sensibilidad o más, en la forma que se describe a continuación.
   Cuando la unidad está ya conectada a la AC, pulse el conmutador primero poniéndolo en "ON" (encendiendo) y luego en "OFF" (apagando), mida desde un punto de tierra conocido, tal como una (cañería de metal, una manija metálica, una tubería etc.) a todas las partes metálicas expuestas del receptor de televisión (antenas, manijas de metal, gabinetes de metal, cubiertas de metal, palancas de control etc.,) especialmente cualquiera de las partes metálicas expuestas que puedan ofrecer un camino hacia el chasis. Ninguna medición de corriente eléctrica debe exceder de 0.5 miliamperios. Repita la prueba cambiando la posición del enchufe en el tomacorriente. Cualquier medición que no esté dentro de los límites especificados aquí representan un riesgo potencial de choque eléctrico que debe ser eliminado antes de devolver el equipo al cliente.



AVISO SOBRE SEGURIDAD DE PRODUCTOS

Muchas de las partes, electricas y mecánicas en este chasis tienen caracteristicas relacionadas con la seguridad. Estas caracteristicas frecuentemente pasan desapercibidas en las inspecciones visuales y la proteccion que proporcionan contra la RADIACION DE RAYOS-X no siempre necesariamente se obtiene al mismo grado cuando se reemplazan piezas o componentes diseñados para voltajes o vatajes mayores, etc. Las piezas que tienen estas caracteristicas de seguridad se identifican por la marca ⚠ impresa sobre el diagrama esquematico y la marca
impresa en la lista de partes. Antes de reemplazar alguno de esos componente, lea cuidadosamente la lista de este manual. El uso de partes de reemplazo que no tengan las mismas caracteristicas de seguridad, como se especifica en la lista de partes, puede crear Radiacion de Rayos-X.

INSTRUCCIONES DE AJUSTE

1. Objeto de aplicación

Estas instrucciones se aplican al chasis MC-059D.

2. Notas

1) Debido a que este no es un chasis caliente, no es necesario utilizar un transformador de aislamiento. De todas formas, el uso de un transformador de aislamiento ayudará a protejer los instrumentos de prueba.
2) Los ajustes deben se realizados en el orden correcto.
3) Los ajustes deben ser efectuados bajo condiciones de 25±5°C de temperatura y 65±10% de humedad relativa si no se especifica alguna designación.
4) El voltaje del aparato NTSC debe mantenerse:
   Mercado de Korea: 220±10%,60Hz
   Mercado de Taiwan: 110±10%,60Hz
   Mercado de Japón: 100±10%,50/60Hz
5) El receptor debe ponerse en funcionamiento al rededor de 20 minutos antes del ajuste.
6) Señal: la señal de color estandar esta aprobada en 65±1dBµV.
   NTSC: El estándar LG de señal implica el patrón digital 13CH (480NC)
7) Si no se especifica, APC ON es APC CLEAR.(DYNAMIC)

3. Ajuste del Voltaje AGC

3.1 Equipos de medición

- Multimetro Digital : 1EA
- Corriente max entrada: Sobre 1A/Voltaje max de entrada: 500Vdc
- Rango de medida: 10mV-100mVdc/Exactitud: 0.03%

3.2 Pasos preliminares

1) Inyectar un patron digital de 65dB(±1dB) a la terminal de la antena de 75Ω.
2) Conectar el multimetro digital a la terminal (J105/con -agujero) Marcado "AGC CHECK" en la tarjeta. Para revisar AGC.

3.3 Ajuste

1) Seleccionar el modo de ajuste VP 0 (RF AGC) presionando el botón IN-START en el control remoto de servicio.
2) Presione los botones VOL +/- (◄, ►) hasta que el multímetro muestre las siguientes lecturas:

Sintonizador P/N	Fabricante	AGC Vol.	Señal	Especificaciones Sintonizador	Observación
6700NFNS11E	LGIT	2.15±0.05V	65dBu	TAEA-H111F	Korea
6700NFNS11F /G/H	LGIT	2.3±0.05V	65dBu	TAEA-H101F /P/D	Latin America/ Philippines/Taiwan
6700NB0026A	LGIT	2.15±0.05V	65dBu	TAEA-J001F	Japan (Hitachi)
6700NFNS11K	SANYO	2.3±0.05V	65dBu	115-B-8B35AL	Latin America/ Philippines

PRECAUCIÓN : Ya que la intensidad de la señal puede ser fácilmente cambiada por la condición del cable de señal, necesita verificar frecuentemente la intensidad de la señal para prevenir desajustes.

4. Voltaje de Pantalla

4-1. Ajuste (Utilizando ADJ del Control Remoto)

1) Entrada en el cable de 75Ω la señal del estándar LG (patrón digital 480NC)
2) Presione una vez el botón "ADJ" del control remoto de fábrica para hacer que el TV muestre una línea horizontal.
3) Ajuste el SCREEN VOL. del FBT para que aparezca la Línea Horizontal y ajuste el SCREEN VOL. del FBT en el punto donde desaparece la Línea Horizontal. (Presione el botón Enter (■) para salir del modo SVC)

5. Ajuste de Pureza y Convergencia

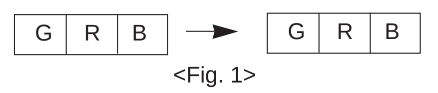
5.1 Ajuste de Pureza

(1) Pasos preliminares

1) Reciba el patrón de rastreo de rojos para ajuste de pureza (51CH).
2) Desmagnetize el CPT y el gabinete con un desmagnetizador.

(2) Ajuste

1) Preajuste la Convergencia estática(STC) con el magneto de 4 y 6 polos.
2) Si la línea horizontal está alineada con la marca CPT, el imán bipolar debe dirigirse en la dirección horaria de 3-9 en punto.
3) En caso contrario, dirija el mango del bipolo hacia la dirección horaria de 6-12 en punto y ajuste la línea horizontal hasta la marca abriendo el imán en ángulo.
4) Pulse la DY (junta de desviación) hasta el cono CPT.
5) Gire el imán de pureza (imán bipolar) hasta que las porciones de color "verde" del lado izquierdo y la de color "azul" del lado derecho tengan la misma cantidad de color. Revisar<Fig. 1>



<Fig. 1>

6) Tire lentamente de la DY hacia atrás y fíjela cuando la pantalla se ponga completamente roja. (El par de torsión para fijar el tornillo de la DY debe ser de 10Kg/cm). Ver <Fig. 2>



<Fig. 2>

5.2 Ajuste de Convergencia

(1) Prueba de equipo

1) Bobina desmagnetizadora
2) Jig de fijación de convergencia

(2) Pasos Preliminares

1) Ponga el TV en funcionamiento 30 minutos antes del ajuste.
2) Desmagnetize el CPT y el gabinete con la bobina desmagnetizadora.
3) Reciba el patrón Cross Hatch (09CH).
4) Establezca el contraste en el nivel normal de luminancia.

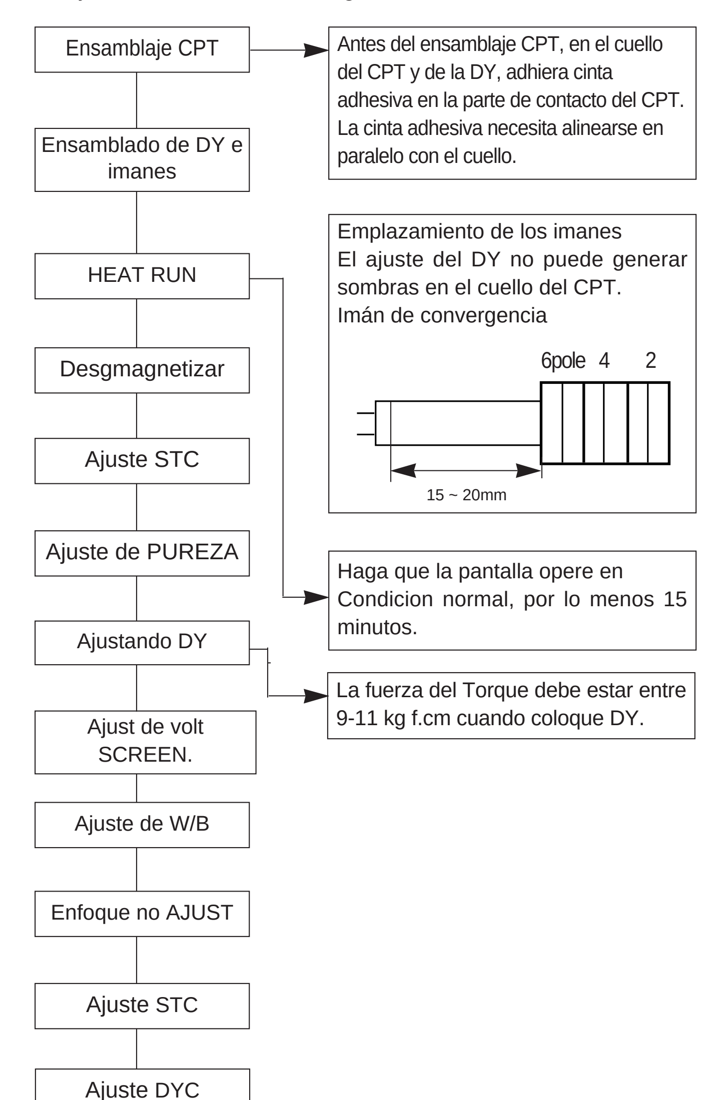
(3) Ajuste de convergencia Estática (STC)

1) Reciba el patrón Cross Hatch. (09CH).
2) Ajuste el foco antes observando que la calidad de la imagen de color BLANCO sea suficientemente nítida.
3) Cambie el ángulo que forman las 2 pestañas de los imanes de 4 polos hasta que las líneas verticales Roja y

Azul se unan.
4) Gire las dos pestañas de los imanes de 4 polos hasta que las líneas horizontales Roja y Azul se unan. En este punto, no cambie el ángulo entre las dos pestañas.
5) Haga converger la línea vertical R,G,B en la unidad cambiando el ángulo entre las 2 pestañas de imanes de 6 polos.
6) Haga converger la línea horizontal R,G,B en la unidad girando las 2 pestañas de imanes de 6 polos. En este punto, no cambie el ángulo entre las dos pestañas.

(4) Ajuste de Convergencia Dinámica (DYC)
1) Ajuste de Línea Vertical : Ajuste moviendo el yugo a la derecha y a la izquierda..
2) Ajuste de Línea Horizontal : Ajuste moviendo el yugo hacia arriba y hacia abajo.

5-3. Diagrama Bloque
El ajuste fundamental se realiza antes del ensamblaje CPT sin ajuste ITC, de acuerdo al siguiente orden:



6. Ajuste de Balance de Blanco

6-1. Equipo de Prueba
1) Medidor automático de balance de blanco (Puede generar patrones de alta o baja luminosidad)
2) Medidor de balance de blanco (CRT Analizador de color, CA-100)
3) Control remoto SVC para los ajustes.

6-2. Pasos Preliminares
Realice los ajustes del screen primero.

6-3. Automatico Adjust
1) Ajuste usando el medidor automatico de balance de blanco.
2) Ajustando en modo de CPU OFF presionando IN-START, el botón de MUTE en control remoto de SVC.
Después de finalizar el ajuste, presione el botón TV/AV para salir.

*En caso de existir exceso de color ROJO en el ajuste de voltaje de la pantalla, ajústelo usando el botón "VOLUME -(◄)" del control remoto hasta que el color ROJO desaparezca.

6-4. Manual Ajuste
1) El balance de blanco puede ajustarse con el control SVC remoto.
2) Entre en el modo de ajuste presionando el botón IN-START.
3) Ajuste el item con CH ▲,▼.
4) Ajuste los datos con VOL ◄, ►.
5) Procedimientos de Ajuste
   a. Ajuste el contraste y el brillo hasta que la señal del área de alta luminosidad sea 45Ft_L.
   b. Seleccione el R-DRIVE(VP 7) y ajuste la coordenada X en Altal luminosidad y seleccione B-DRIVE(VP 9) y ajuste la coordenada Y de manera que las coordenadas del color en alta luminosidad tenga los valores de la Tabla de abajo.
   c. Ajuste el contraste y el brill de manera que le nivel del brillo sea 4.5Ft_L.
   d. Seleccione R BIAS(VP 4) y ajuste la coordenada X en baja luminosidad y seleccione B BIAS(VP 6) y ajuste la coordenada Y de manera que las coordenadas del color en baja luminosidad tenga los valores de la Tabla de abajo.
   e. Repita los pasos a~d hasta obtener las coordenadas del color en alta y baja luminosidad.

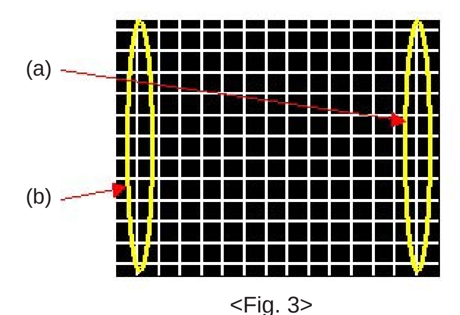
Mercado	Temperatura del color	Coordenada X	Coordenada Y	Observación
Latin America (North America)	12000±800	0.270±0.003	0.283±0.003	Estándar de medida de balance de blancos automático
Philippines	12000±800	0.270±0.003	0.283±0.003	
Korea/Taiwan	12000±800	0.270±0.003	0.283±0.003	
Japan	12000±800	0.270±0.003	0.283±0.003	

7. Ajuste de Foco
Ajuste después de poner la unidad en funcionamiento el tiempo suficiente.

7-1. Pasos Preliminares
Recibido el patrón estándar LG (NTSC: patrón Crosshatch Ch.09), establezca la condición de imagen en modo "APC ON" (CLEAR)

7-2. Ajuste

Ajuste el volumen del Enfoque superior del FBT para el mejor enfoque de la línea horizontal A y la línea vertical B.



<Fig. 3>

8. Ajuste de datos de Deflexión

Estos ajustes serán realizados por el equipamiento de ajuste automático.
También es posible realizar un ajuste manual mediante el siguiente procedimiento.

8-1. Pasos Preliminares

1) Fije los datos de deflexión con el control remoto de SVC.
2) Entre al modo de ajuste de deflexión por medio del botón IN-START.
3) Use los botones CH▲, CH▼ para cambiar los item de ajustes.
4) Use los botones VOL◀, VOL▶ para cambiar los datos.

8-2. Ajuste

1) Ajuste de Posición Horizontal
Seleccione VP 1(H POS) y ajuste hasta que la imagen izquierda y derecha sean simétricamente igual.
2) Ajuste de Posición Vertical
Seleccione VP 2(V-POS) y ajuste hasta que la línea central coincida con el centro geométrico del CPT.
3) Ajuste del Tamaño Vertical
Seleccione VP 3(V-SIZE) y ajuste hasta que el círculo central del patrón digital (480NC, 13CH) coincida con el centro efectivo de la pantalla del CPT.

9. Tabla de Automatico Adjust Pasos Preliminares

	VIDEO IC	EEPROM
SLave ADD	BA	A2

Speed
1

Delay
30

VCD	TV				PC			
	B(R)AMP	B(R)CUT	G(B)AMP	G(B)CUT	B AMP	B CUT	G AMP	G CUT
Sub Add	C	9	E	B				
Start Bit	6	7	6	7				
Stop Bit	0	0	0	0				
Masking	0	0	0	0				
Direction	1	1	1	1				

EEPROM Sub Add	74	71	76	73				

SpeedPlus Step/Data	3	3	3	3				

10. Tabla de la Opción de EEPROM

Usted puede encontrar los datos de la opción de EEPROM si incorpora la llave de IN-STARTdel mando a distancia ajustable y después presiona la llave del MENÚ.

Opción 1	Inicial	Observación
DVD	0	DVD function (1:Yes, 0:No)
SUB ADJ	0	ADJ.CH.FIX (S-BR:14CH, S-TI:02CH)
V-CURVE	1	VOLUME CURVE (1:HIGH, 0:LOW)
V-MUTE	1	VIDEO MUTE (1:Yes, 0:No)
EYE	0	EYE function (1:Yes, 0:No)
CPT	0	CPT (1:Plat, 2:Normal)
AV MULTI	0	AV MULTI function (1:Yes, 0:No)
GAME	0	GAME function (1:Yes, 0:No)
Opción 2		**Observación**
TURBO	0	TURBO P/S function (1:Yes, 0:No)
ARC	0	ARC function (1:Yes, 0:No)
POW SAV	1	POWER SAVE (1:Yes, 0:No)
LG-LOGO	1	LG LOGO (1:Yes, 0:No)
EBS	0	EBS (1:Yes, 0:No)
HOTEL	0	HOTEL (1:Yes, 0:No)
SCR 50	0	SCR (1:Yes, 0:No)
FM NEW	0	NEW FM TX (1:Yes, 0:No)
Opción 3		**Observación**
XD MENU	0	XD MENU (1:Yes, 0:No)
SLIM	0	SuperSlim (1:Slim, 0:Normal Flat)
AUTO DE	1	AUTO DEMO (1:Yes, 0:No)
KEY MTR	0	KEY MATRIX (1:New, 0:Old)
DEG P16	1	DEG (1:P16, 0:P15)
SHARP	0	SHARPNESS DATA (1:+10, 0:Normal)
AV PSEU	1	AV ST MODE (1:Pseudo, 0:Matrix)
SYNC KI	0	SYNC KILL (1:Yes, 0:No)
Opción 4		**Observación**
SYSTEM	1	0:Korea/1:Latin(Sapanish)/2:Brasil/3: Phil/4:USA
SND MODE	0	0:MONO / 1:AV ST/2:REAL ST
AV	1	0:NO AV / 1:AV1 / 2:AV1,2 /3: AV1,2,3
LOC KEY	3	0:4KEY / 1:6KEY / 2:8KEY
OSD POS	24	OSD POSITION
MTS LEV	22	STEREO LEVEL
Opción 5		**Observación**
FM PRE	52	FM PRESCALER
NICAM PRE	90	NICAM PRESCALER
SCART PRE	39	SCART PRESCALER
SCART1 VO	56	SCART1 VOLUME
SCART2 VO	56	SCART2 VOLUME

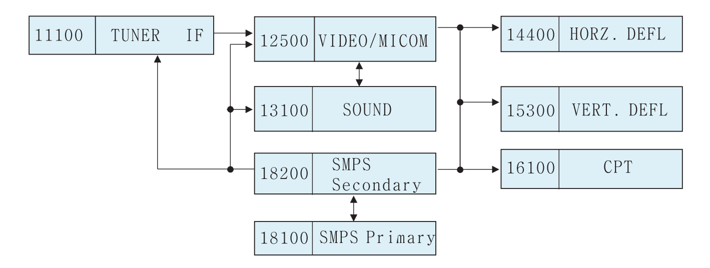
11. IIC BUS Tabla de datos de ajuste

Menú	OSD	Ajuste	Rango	Ajuste Inicial	Observación
VP 0	RF AGC	RF AGC Delay	0 ~ 63	40	Necessary
VP 1	H POS	H PHASE	0 ~ 31	17	Necessary
VP 2	V POS	V Shift (V POSI)	0 ~ 15	3	Necessary
VP 3	V SIZE	Vertical Size	0 ~ 127	80	Necessary
VP 4	R BIAS	Red Bias	0 ~ 255	127	Necessary
VP 5	G BIAS	Green Bias	0 ~ 255	125	Unnecessary
VP 6	B BIAS	Blue Bias	0 ~ 255	127	Necessary
VP 7	R DRIVE	Red Drive	0 ~ 127	64	Necessary
VP 8	G DRIVE	Green Drive	0 ~ 15	6	Unnecessary
VP 9	B DRIVE	Blue Drive	0 ~ 127	64	Necessary
VP 10	V LIN	V LIN (Vertical Linearity)	0 ~ 31	17	Unnecessary
VP 11	V SCORR	Vertical S-Correction	0 ~ 31	10	Unnecessary
VP 12	V COMP	V.COMP	0 ~ 3	3	Unnecessary
VP 13	H BLK L	H BLK L	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 14	H BLK R	H BLK R	0 ~ 3	3	Unnecessary
VP 15	AFC GAIN	AFC Gain & gate	0 / 1	0	Unnecessary
VP 16	H FREQ	H Freq.	0 ~ 63	15	Unnecessary
VP 17	CD MODE	Count Down Mode	0 ~ 7	0	Unnecessary
VP 18	VBLK SW	VBLK SW	0 / 1	0	Unnecessary
VP 19	FBP SW	FBP Blanking OR SW	0 / 1	1	Unnecessary
VP 20	YC FILTER	Filter System	0 ~ 15	0	Unnecessary
VP 21	Y APF	Y APF Select	0 / 1	0	Unnecessary
VP 22	C SYSTEM	Color System	0 ~ 7	1	Unnecessary
VP 23	C VCO	C/VCO Adjustment	0 ~ 7	4	Unnecessary
VP 24	PAL APC	PAL APC SW	0 / 1	0	Unnecessary
VP 25	S TRAP SW	S.TRAP SW	0 / 1	1	Unnecessary
VP 26	VIF SYS	VIF System SW	0 ~ 3	3	Unnecessary
VP 27	VCO FREQ	VCO Freq	0 ~63	28	Unnecessary
VP 28	SIF SYS	SIF System SW	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 29	SUB BIAS	Sub Bias (sub-bright)	0 ~ 127	45	Unnecessary
VP 30	BRIGHT	Brightness Control	0 ~ 127	64	Unnecessary
VP 31	ABL	Bright ABL Defeat	0 / 1	1	Unnecessary
VP 32	BRI STOP	Bright Mid Stop Defeat	0 / 1	0	Unnecessary
VP 33	ABL TH	Bright ABL Threshold	0 ~ 7	4	Unnecessary
VP 34	RGB TEMP	RGB Temp SW	0 / 1	0	Unnecessary
VP 35	COR GAIN	Coring Gain Select	0 ~ 3	3	Unnecessary
VP 36	PRE SHOOT	Pre-shoot Adjustment	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 37	OVER SHOOT	Over-shoot Adjustment	0 ~ 3	3	Unnecessary
VP 38	Y GAMMA	Y Gamma start point Select	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 39	DC REST	DC Restoration Select	0 ~ 3	1	Unnecessary
VP 40	B-ST START	Black Stretch Start Point Select	0 ~ 3	1	Unnecessary
VP 41	B-ST GAIN	Black Stretch Gain Select	0 ~ 3	2	Unnecessary
VP 42	C BYPASS	C Bypass	0 / 1	0	Unnecessary
VP 43	C KILL ON	C Kill On	0 / 1	0	Unnecessary
VP 44	C KILL OFF	C Kill Off	0 / 1	0	Unnecessary
VP 45	C KILL OPER	Color Killer Operational Point	0 ~ 7	7	Unnecessary
VP 46	RB BAL	R/B Gain Balance	0 ~ 15	5	Unnecessary
VP 47	RB ANG	R/B Angle	0 ~ 15	5	Unnecessary
VP 48	B-Y LEVEL	B-Y DC Level	0 ~ 15	11	Unnecessary
VP 49	R-Y LEVEL	R-Y DC Level	0 ~ 15	10	Unnecessary
VP 50	V LEVEL	Video Level	0 ~ 7	7	Unnecessary
VP 51	OVER MO SW	OVER.MOD.SW	0 / 1	0	Unnecessary
VP52	OVER MO LE	OVER.MOD.LEVEL	0 ~ 15	8	Unnecessary
VP53	TINT TH	Tint Through	0 / 1	0	Unnecessary

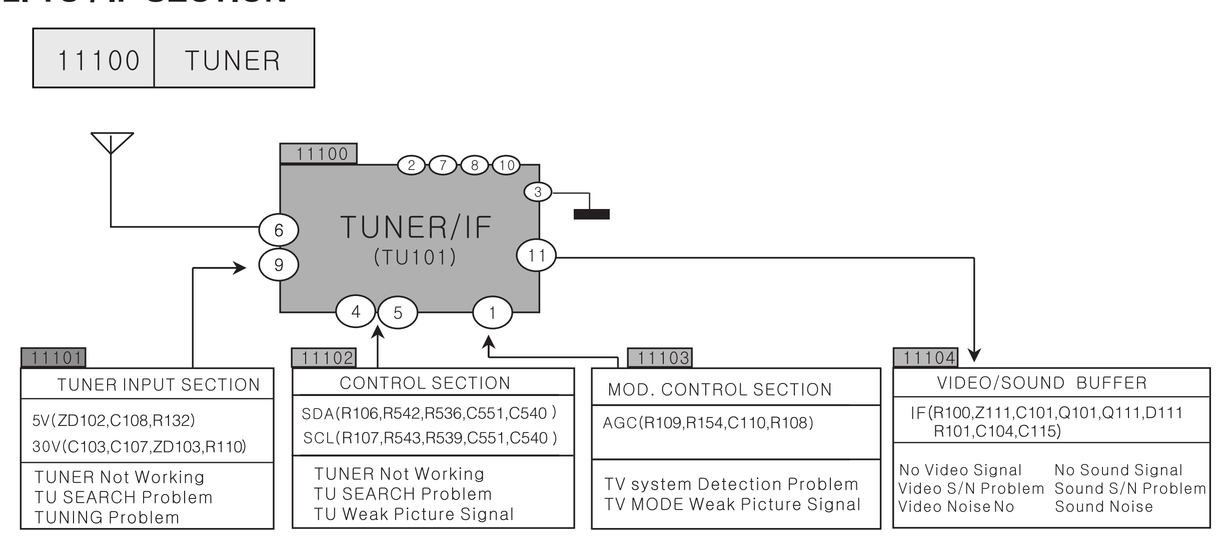
Menú	OSD	Adjuste	Rango	Ajuste Inicial	Observación
VP 54	Y TH	Y TH	0 ~ 3	1	Unnecessary
VP 55	Y GAIN	Y Gain	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 56	R WIDTH	R width	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 57	R OFFSET	R offset	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 58	B WIDTH	B width	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 59	B OFFSET	B offset	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 60	T DISABLE	T Disable	0 / 1	1	Unnecessary
VP 61	V TRANCE	V TRANCE	0 / 1	0	Unnecessary
VP 62	A MUTE	Audio Mute	0 / 1	0	Unnecessary
VP 63	V MUTE	Video Mute	0 / 1	0	Unnecessary
VP 64	SYNC KILL	Sync Kill	0 / 1	0	Unnecessary
VP 65	V KILL	Vertical Kil	0 / 1	0	Unnecessary
VP 66	FSC SW	SVO or fsc Output	0 / 1	0	Unnecessary
VP 67	GRAY	Gray Mode	0 / 1	0	Unnecessary
VP 68	CROSS BW	Cross B/W	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 69	H-TONE	Half Tone	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 70	RGB BLK	Blank Defeat	0 / 1	0	Unnecessary
VP 71	C EXT	C Ext	0 / 1	0	Unnecessary
VP 72	CRCB IN	CbCr IN	0 / 1	0	Unnecessary
VP 73	AUDIO SW	Audio SW	0 / 1	0	Unnecessary
VP 74	VOL FIL	VOL. FIL	0 / 1	0	Unnecessary
VP 75	FM MUTE	FM Mute	0 / 1	0	Unnecessary
VP 76	IF AGC	IF AGC Defeat	0 / 1	0	Unnecessary
VP 77	A-OUT SW	A.MONI.SW	0 / 1	0	Unnecessary
VP 78	DE-EMPH	De-emphasis TC	0 / 1	1	Unnecessary
VP 79	FM GAIN	FM Gain	0 / 1	1	Unnecessary
VP 80	VOLUME	VOLUME	0 ~ 127	126	Unnecessary
VP 81	S TRAP	S Trap Test	0 ~ 7	4	Unnecessary
VP 82	C TRAP	C Trap Test	0 ~ 7	4	Unnecessary
VP 83	FLESH	Auto-Flesh	0 / 1	0	Unnecessary
VP 84	OSD CONT	OSD Contrast	0 ~ 3	0	Unnecessary
VP 85	OSD POS	OSD Position	1 ~ 60	38	Unnecessary

BÚSQUEDA DE FALLAS

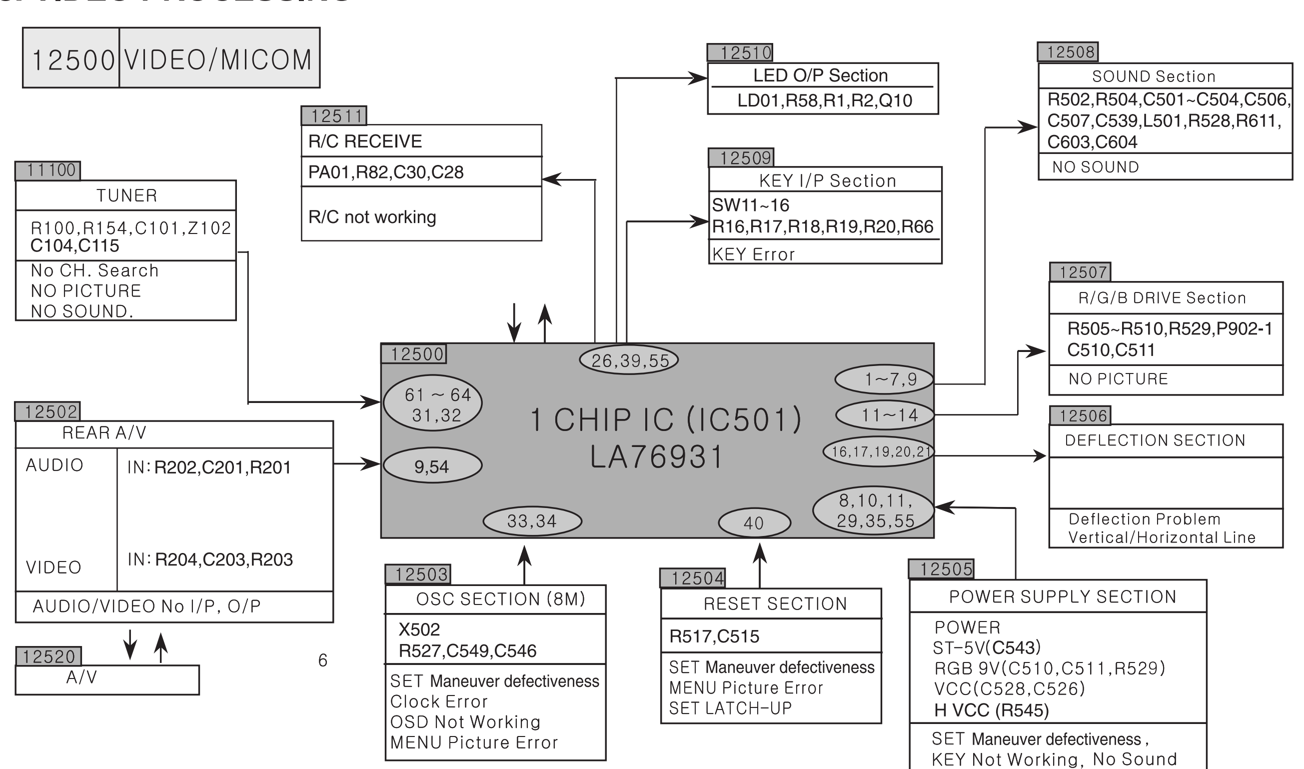
1. TV FUNCTIONAL



2. TU / IF SECTION



3. VIDEO PROCESSING



6

4. SMPS PRIMARY SECTION

18200
SMPS TRANS
MONO : 6710VMA43L
T803
NO POWER
NO STR VCCSUPPLY SO
NO POWER
FUSE OPEN & STR
DAMAGED DUE TO CHANGE
IN PRIMARY INDUCTANCE
OF SMPS

18105
BRIDGE RECTIFIER
DB801(D2SB60)
No power
FUSE OPEN
NO RECTIFIER
DC O/P

18103
FILTER SECTION
T802(150-F06W)
NO POWER
POWER RADIATION
SAFETY PROBLEM

18102
FUSE & VARISTOR
VD801(TVR621D)
F801(T4AL250V)
NO POWER
FUSE OPEN

18101
AC INPUT
P801A/B,SW801

18104
RELAY(DEGAUSS)
RL801,Q845,D847
NO MICOM CONTROL
NO DEGAUSS
PURITY PROBLEM

TO DEGAUSS COIL

18106
START RESISTOR
R804,R805
STR SWITCH ON PROB.
NO POWER

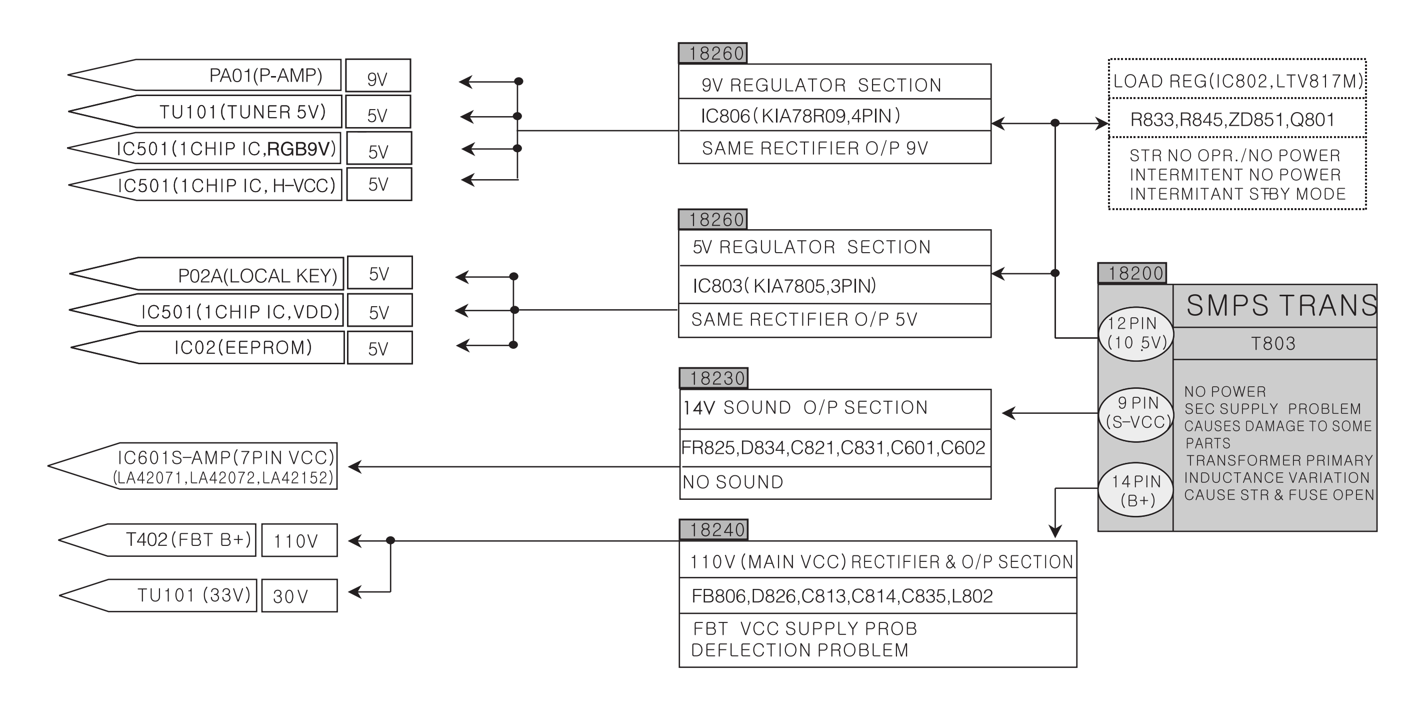
18110
STR VCC POWER SECTION
D801,R804,R805,R810,R812
STR NO OPR./NO POWER
EXCESSIVE I/P VOLTAGE CAUSES
NO POWER/ NO OSCILLATIONS

18108
IC801(STR-W6753)
SECONDARY LOAD REGULATION POOR
OVER VOLTAGE PROT. NOT OPR.
NO POWER / INTERMITANT NO POWER
SWITCHING NOISE

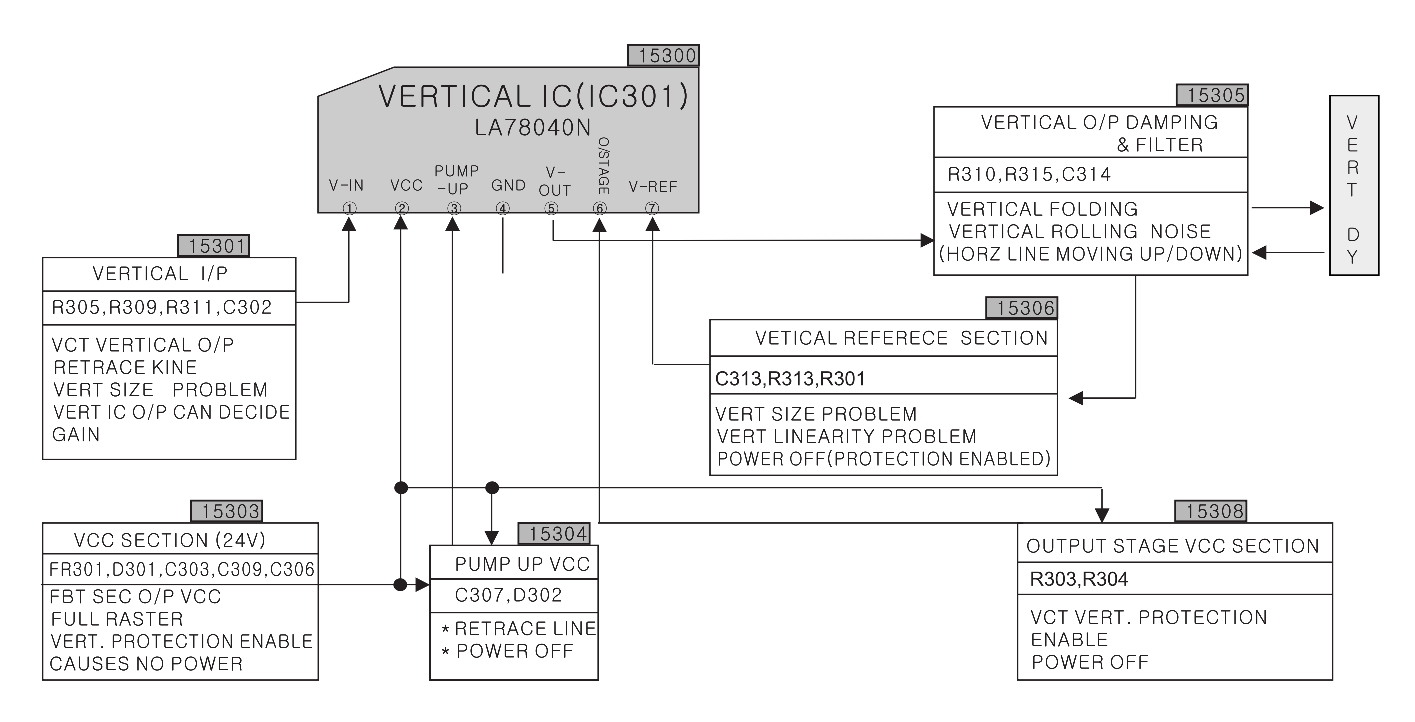
18111
STR FEED BACK SECTION
D801,R810,C810
STR NO OPR./NO POWER
INTERMITENT NO POWER
SECONDARY O/P VOLTAGE POOR
INTERMITANT ST-BY MODE

18205
LOAD REG. FB SECTION
IC802,R808,R809,ZD801
SMPS SEC LOAD REG POOR
INTERMITANT NO POWER

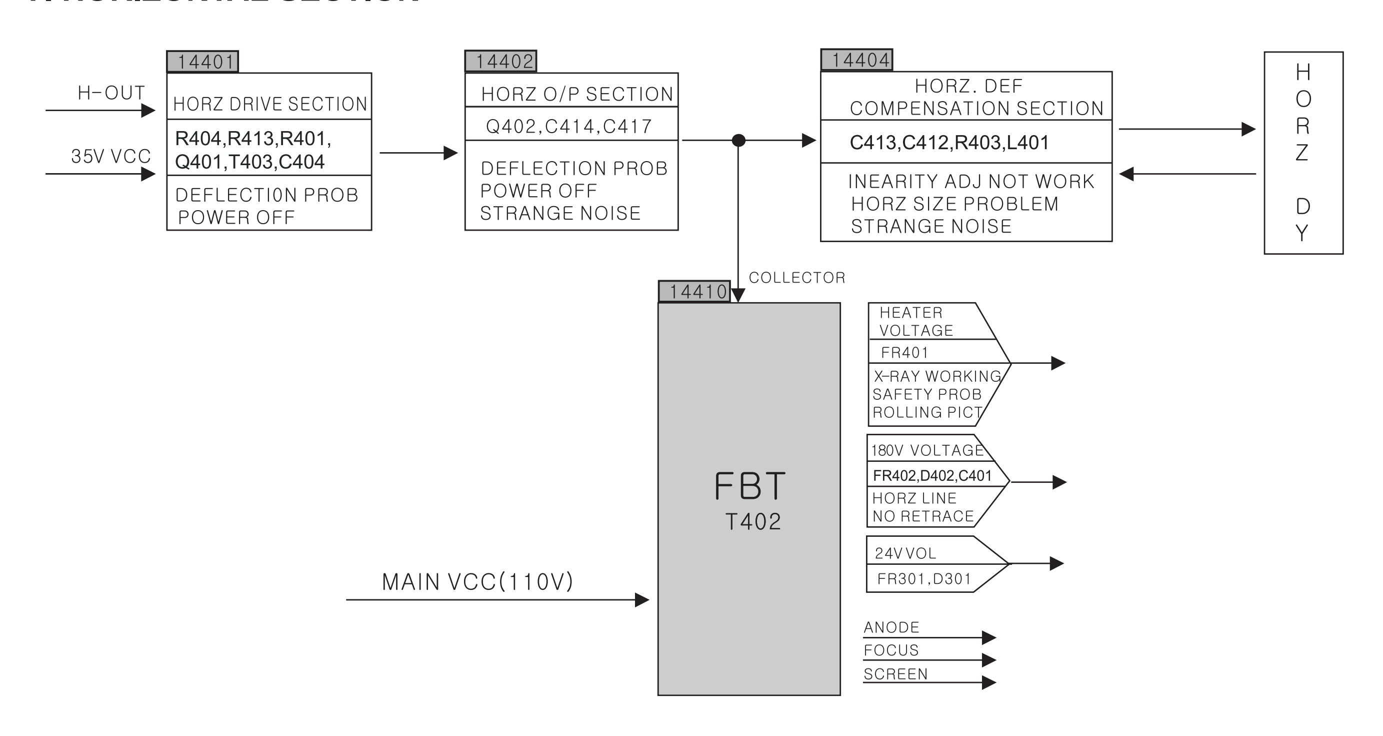
5. SMPS SECONDARY SECTION



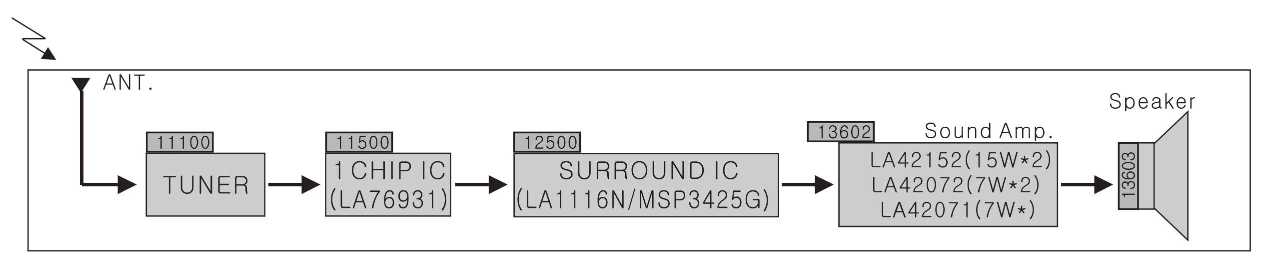
6. VERTICAL SECTION



7. HORIZONTAL SECTION



8. SOUND PROCESSING SECTION

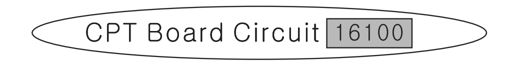


■ TUNER : RF signal is feed to TUNER through Antenna. IF output from Tuner is then given to 1 CHIP IC.

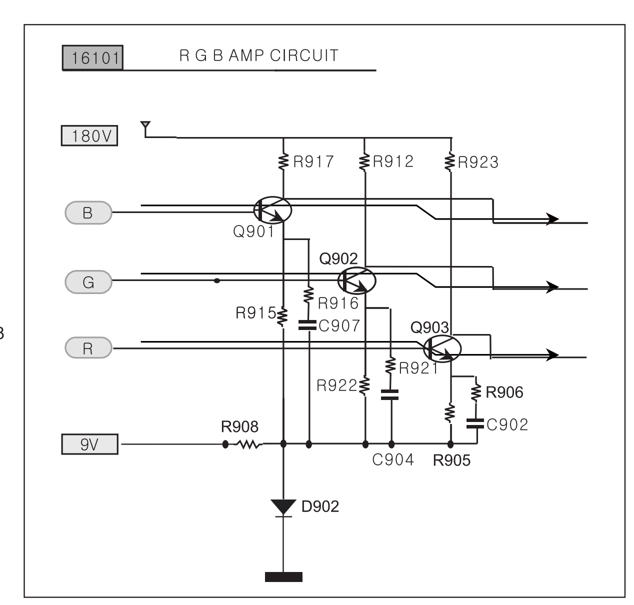
■ 1 CHIP IC :1 CHIP IC processes the input IF. Demodulates Picture and sound information and gives analog RG B output for Display and SPKL/R as audio output, this sound output is further Amplified and feed to speakers.

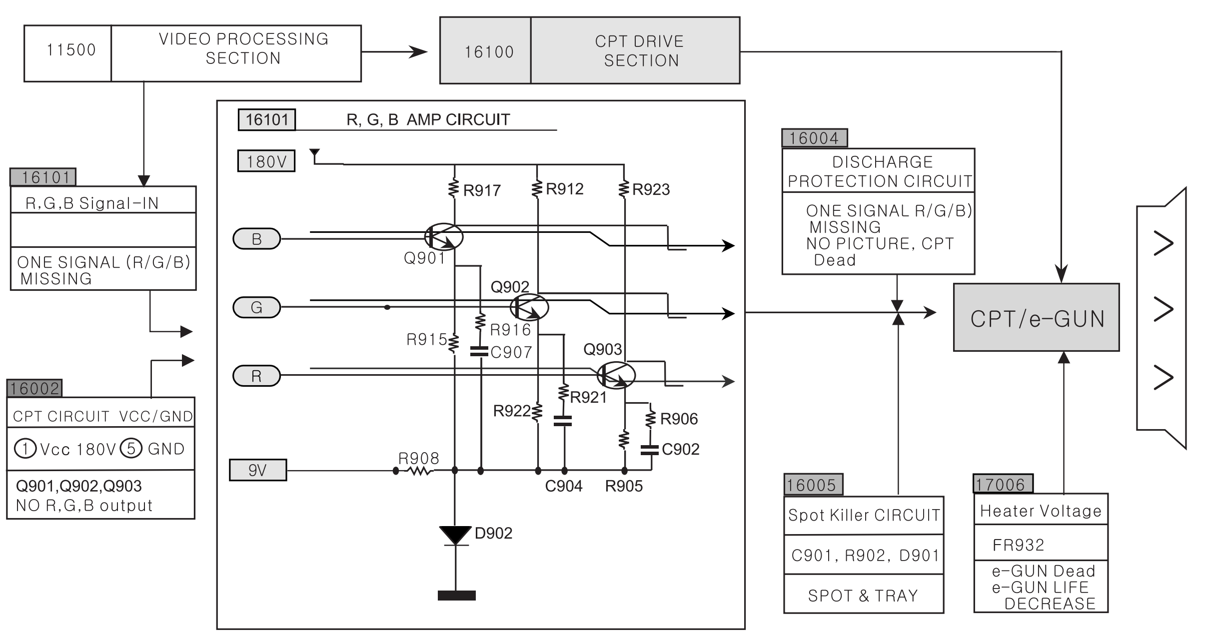
■ Sound Amp: Sound amps(LA42152,LA42072,LA42071) is and Audio Amplifier it amplified the output sound signal from Surround ic(LA1116/MSP3425G) and feeds to speaker which generats Sound.

9. CPT DRIVE SECTION



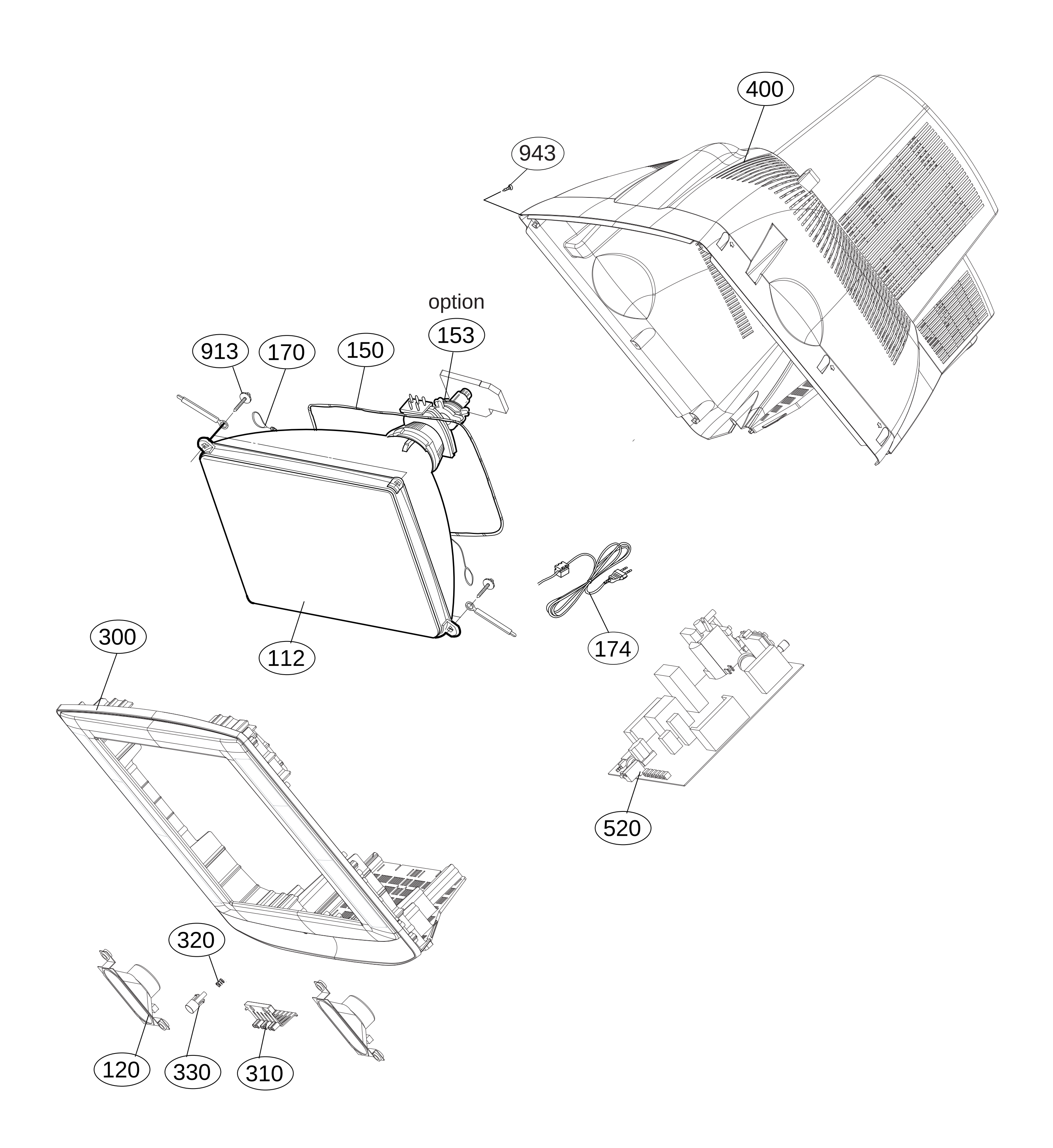
The CPT-BOARD assembly is composed of discrete type RGB Amplifier.
Amp-Gain is defined by Resistance of R917,R912,R923.
High Frequency compensation is made by capacitance of C907,C904 and C902.
DC level of collector of Q901,Q902 and Q903 is defined by R908

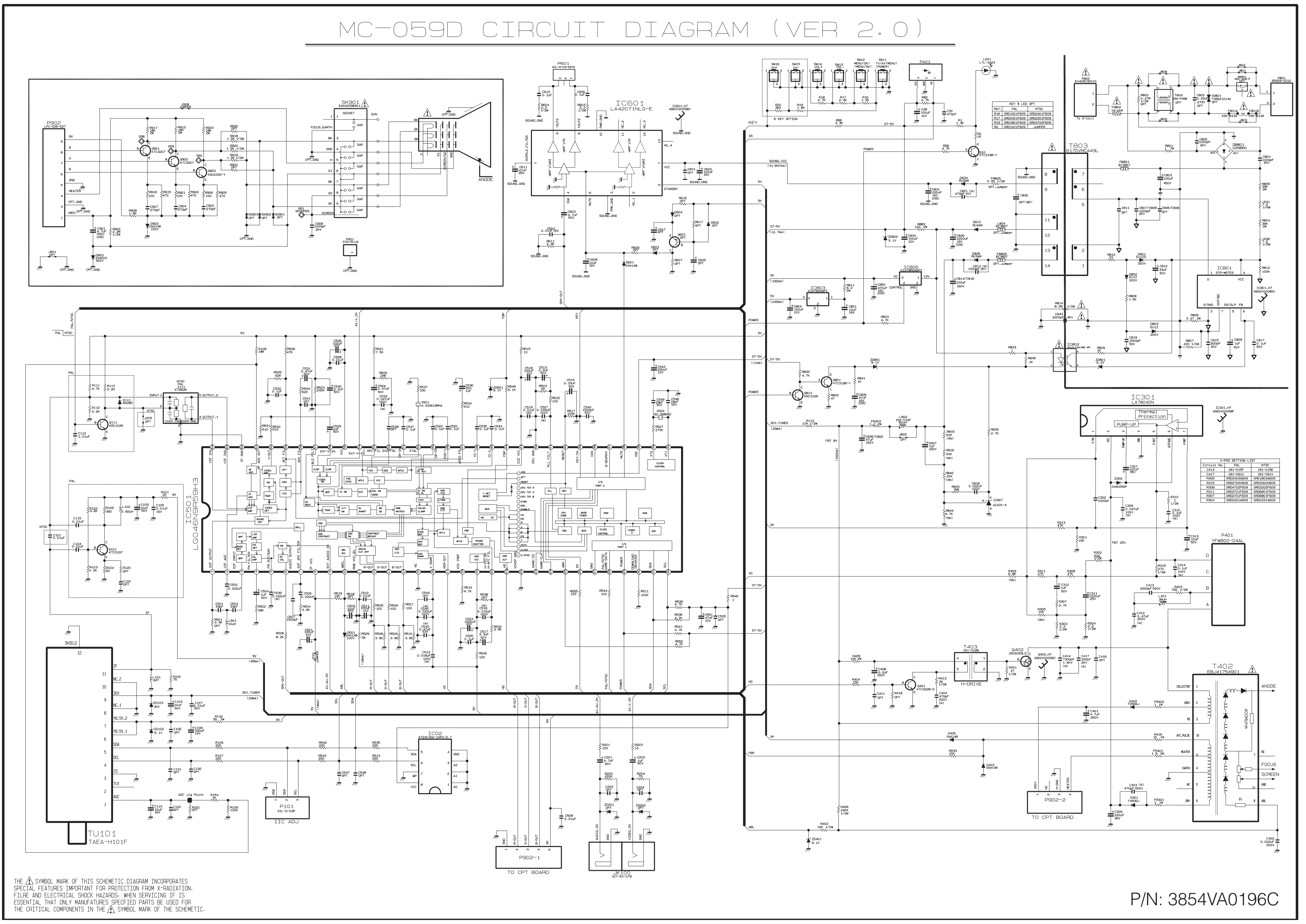




MEMO

VISTA EN DESPIECE




MC-059D CIRCUIT DIAGRAM (VER 2.0)
THE ⚠ SYMBOL MARK OF THIS SCHEMATIC DIAGRAM INCORPORATES SPECIAL FEATURES IMPORTANT FOR PROTECTION FROM X-RADIATION. FILRE AND ELECTRICAL SHOCK HAZARDS. WHEN SERVICING IF IS ESSENTIAL THAT ONLY MANUFATURES SPECFIED PARTS BE USED FOR THE CRITICAL COMPONENTS IN THE ⚠ SYMBOL MARK OF THE SCHEMETIC.
P/N: 3854VA0196C

TABLERO DE CIRCUITO IMPRESO

MAIN & CPT

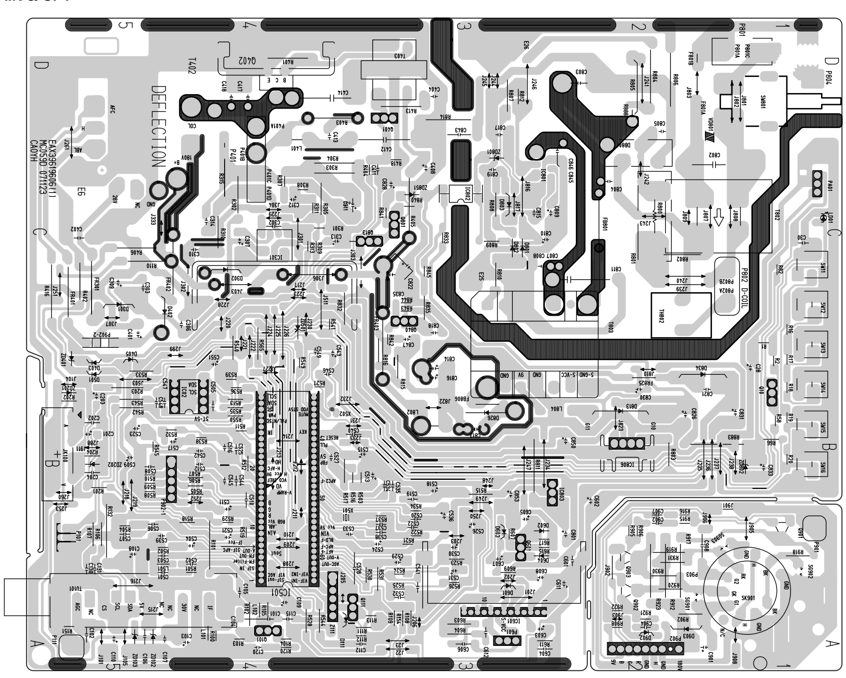


DIAGRAMA EN BLOQUE

